

畜牧兽医手册

蘭州畜牧獸医科学研究所筹备处編



陝西人民出版社

畜牧獸醫手冊

蘭州畜牧獸醫科學研究所籌備處編

陝西人民出版社

一九五六年·西安

畜牧獸醫手冊

蘭州畜牧獸醫科學研究所籌備處編

陝西人民出版社出版 (西安北大街一〇九號)

西安市書刊出版業營業許可証出字第〇〇一號

西安新華印刷廠印刷 新華書店陝西分店發行

787×1092 耗 1/32 · 5 $\frac{3}{8}$ 印張 · 106,600 字

一九五六年六月第一版

一九五六年九月第一次印刷

印數: 1—25,000 定價: (9) 元八角

統一書號: T16094·3

前 言

西北地區草原遼闊，分佈極廣，牲畜的數量大，品種多，是一個發展畜牧業最理想的地區。解放後，由于黨和人民政府的正確領導，對牧區不僅加強了經濟上的扶持，并且對牲畜的品種改良和疫病防治上也作了一系列的技術指導，同時，畜牧業方面的互助合作運動，也在不同程度的開展着。因此，畜牧業生產有了顯著的提高，牲畜頭數已超過戰前水平，牧民生活逐步得到改善，但還不能適應整個國民經濟迅速發展的要求。自從毛主席發表了「關於農業合作化問題」的指示後，農業合作化的高潮已經普遍到全國的每一角落，到一九五六年春，全國已有百分之九十以上的農戶參加了半社會主義性質的農業社，其中百分之六十以上的農戶還進入到全社會主義性質的高級社。由于生產關係上起了根本的變化，農民生產積極性空前提高，全國規模的生產高潮已經到來。因此，爲了供應農業生產上的耕畜，增加工業上需用的皮、毛等原料，供應人民需用的肉食等，發展畜牧事業，就成了西北地區的重要任務之一。黨中央發表的全國農業發展綱要草案中，特別提出：「發展畜牧業，保護和繁殖牛、馬、驢、騾、駱駝、豬、羊和各種家禽，特別注意保護母畜和幼畜，改良畜種。發展國營牧場。」同時，要「分別在7年或者12年內，在一切可能的地方，要求做到基本上消滅危害牲畜最嚴重的病疫，……」要「注意保護草原，改良和培植牧草，推

廣青貯飼料。」這給我們指出了畜牧業發展的前途，增加了我們經營畜牧業的信心。

本書主要分畜牧和獸醫兩大部類，在畜牧方面又分飼養管理和配種繁殖兩部分，針對着西北部分地區因飼料的不足，以致牲畜在冬春季大批死亡和農業運輸業上畜力缺乏及質量不能適應需要的情況，介紹一些改進和提高的辦法；在獸醫方面分家畜傳染病、家畜寄生蟲病及家畜普通病三部分，針對着西北區現已知道的大小牲畜的主要疾病，介紹一些防治方法，以期減少因牲畜死亡而造成農牧民經濟的損失。

這本小冊子主要是供各地鄉區部幹及農業生產合作社幹部參考的。依照當地當前的具體情況，教育農牧民群眾，把這個粗淺的科學常識變為群眾一般的知識，鼓勵群眾有信心地完成發展畜牧業的任務。這是編印這本小冊子的一點希望。

本處成立不久，對西北各地畜牧生產情況還掌握的不夠，但爲了適應目前農、牧業發展的具體情況，急需出版這樣一本書，以適應客觀的需要。在這本小冊子的內容取材上，偏重於一般易懂易行方面，其中可能還有很多不夠全面或錯誤的地方，希望讀者多多提供意見，以便再版時改正。

關於本書的編寫，是原西北行政委員會畜牧局擬的初稿，經本處參照西北各地可以推行的典型經驗，加以修改，中華人民共和國農業部畜牧總局曾給予很大的關懷和指示，同時，甘肅、青海、新疆維吾爾自治區畜牧廳及陝西省農業廳畜牧局、西北獸醫學院等單位也曾幫助審查，提出了不少的寶貴意見，我們在出版前對原稿又作了修改和補充。

蘭州畜牧獸醫科學研究所籌備處 1956·4·

目 錄

畜牧部分

第一編 飼養管理	(1)
一、怎樣開闢飼料來源	(1)
(一) 及時收割和合理利用農作物穞稈、藤蔓	(2)
(二) 大量割晒野草, 補充冬春飼料	(2)
(三) 充分利用農業加工副產品作飼料	(4)
(四) 提倡種植苜蓿和草木樨	(4)
(五) 改進飼料的調製和利用方法	(5)
(六) 注意收藏, 減少飼料的損失	(12)
二、怎樣餵草料和飲牲口	(12)
三、農業生產合作社怎樣飼養管理牲畜	(14)
四、怎樣保護草原	(16)
五、怎樣保護牲畜安全過冬過春	(27)
六、合理使役牲畜	(29)
七、合理剪取和處理羊毛	(32)
八、日常飼養管理要點	(34)
第二編 配種繁殖	(36)
一、選留好種、淘汰壞種	(36)
二、加強配種繁殖、減少母畜空懷	(39)
(一) 母畜的生殖生理	(39)
(二) 各種牲畜的適宜配種季節	(40)
(三) 母畜爲啥空懷	(41)
(四) 提高受胎率、減少母畜空懷	(42)

三、改善孕畜的飼養管理防止流產	(49)
(一) 母畜爲啥流產	(49)
(二) 怎樣防止流產	(50)
四、注意接生和培育幼畜	(51)
(一) 母畜生產時應注意的事項	(51)
(二) 幼畜的培育	(53)
五、改進牲畜的品質	(56)
(一) 西北現有牲畜的性能	(56)
(二) 爲啥要提高牲畜的品質	(57)
(三) 改進牲畜品質的方法	(57)

獸醫部分

第三編 家畜傳染病	(63)
一、什麼叫做家畜傳染病	(63)
(一) 什麼叫傳染病	(63)
(二) 什麼是「病菌」和「病毒」	(64)
(三) 病菌和病毒是怎樣傳染的	(65)
二、怎樣預防家畜傳染病	(67)
(一) 怎樣消滅病菌和病毒	(68)
(二) 怎樣減少病菌和病毒侵害牲畜的機會	(71)
三、西北幾種主要家畜傳染病	(73)
(一) 炭疽	(73)
(二) 牛瘟	(77)
(三) 氣腫疽	(79)
(四) 口蹄疫	(82)
(五) 鼻疽	(84)

(六) 腺疫..... (87)

(七) 豬瘟..... (89)

(八) 豬肺疫 (豬巴氏桿菌病) (90)

(九) 豬丹毒..... (92)

(十) 羊痘..... (96)

(十一) 羔羊痢疾..... (97)

(十二) 雞新城疫..... (98)

第四編 家畜寄生蟲病 (100)

一、什麼叫做家畜寄生蟲病 (100)

(一) 什麼叫做寄生蟲..... (100)

(二) 什麼叫做家畜寄生蟲病..... (101)

二、怎樣防治家畜寄生蟲病 (102)

(一) 增加牲畜的抵抗力..... (102)

(二) 消滅成蟲，打斷它的生活史..... (102)

(三) 減少寄生蟲侵害牲畜的機會..... (104)

三、西北常見的幾種家畜寄生蟲病 (105)

(一) 羊肝蛭病..... (105)

(二) 牛、羊莫氏條蟲病..... (109)

(三) 囊蟲病..... (111)

(四) 肺絲蟲病..... (116)

(五) 捻轉胃蟲病..... (119)

(六) 牛、羊食道口線蟲病 (結節蟲病) (122)

(七) 牛、羊鉤蟲病 (牛羊仰口線蟲病) (123)

(八) 家畜疥蟲病..... (125)

(九) 家畜生蟲..... (129)

(十) 羊鼻蠅幼虫病	(132)
(十一) 牛皮蠅幼虫病 (蠅虫病)	(134)
第五編 家畜普通病	(137)
一、內科	(137)
(一) 痙攣疝	(137)
(二) 便秘疝	(139)
(三) 牛、羊急性腹脹病	(142)
(四) 騾、馬急性胃擴張	(144)
(五) 腸胃卡他	(146)
(六) 急性鼻卡他	(148)
(七) 日射病及熱射病	(150)
二、外科	(151)
(一) 創傷	(151)
(二) 鞍傷	(152)
(三) 膿腫	(154)
(四) 腐蹄病	(155)
(五) 蹄葉炎	(156)
(六) 牛傳染性陰道炎和子宮內膜炎	(157)

附錄:

表一、成年家畜的正常體溫呼吸脈搏	(159)
表二、家畜生殖生理表 (之一)	(159)
表三、家畜生殖生理表 (之二)	(160)
表四、家畜生殖生理表 (之三)	(161)
表五、家畜體重的估計方法	(162)
表六、度量衡對照表	(164)

畜 牧 部 分

第一編 飼養管理

一 怎樣開闢飼料來源

牲畜需要飼料來維持生命，要想使牠的生長、發育和繁殖都很正常，就需要供給牠優良的飼料，這樣才能收到提高牲畜品質，增強牲畜生產性能的效用。解放以來，由于在全國各地貫徹執行了黨和政府的獎勵繁殖牲畜和保護發展牲畜等各項政策，西北各省的牲畜數量平均都有增加。由于牲畜數量的增加，所需飼料的數量自然也要隨着增加，因而有些地區已覺到飼料不夠用，甚至發生冬春凍餓死亡牲畜的現象。如甘肅省永昌、鹽池等縣，一九五四年冬季及一九五五年春季，羊隻死亡達總頭數的百分之八點一，個別牧戶的羊隻死亡率達百分之七〇——八〇；青海、陝北地區也有類似情況。如果我們不幫助農業生產合作社和廣大的農牧民群眾，尋找飼料來源，就不能養好現有牲畜，更不能推進畜牧生產的進一步發展，也就不能滿足廣大工農群眾及城市居民對牲畜及乳、肉、皮、毛等畜產品日益增長的需要。所以說，增闢飼料來源，已成為西北當前發展畜牧生產的重要關鍵。

西北地區很大，各地的自然條件不一樣，牲畜種類及飼養管理習慣差別也很大，所以各地飼料的種類，供求的情況

以及解決飼料問題的方法，就不能完全相同。現介紹一些簡單可行的開闢飼料來源的辦法，供各地參考：

（一）及時收割和合理利用農作物秸稈、藤蔓：農作物的秸稈藤蔓（莊稼草）是西北農作地區和農牧交錯地區的主要飼料。近來，由於農業合作化運動的高潮的到來和國營農場的日漸增多，農作物的種植面積和單位面積產量都在不斷的增加，秸稈藤蔓，有了更豐富的來源。但是有些老鄉，對秸稈藤蔓的收割翻晒不及時，貯藏不合適，損壞了一些營養物質；除了在個別燃料極端缺乏的地方以外，把很好的可作牲畜飼料的秸稈藤蔓當柴燒或甩在糞坑裏漚肥，這對畜牧業來說是很大的浪費。爲了合理利用秸稈藤蔓，並提高其利用價值，有些秸稈可作青貯飼料的農作物，最好在不影響子實產量的原則下，儘量提早收割。各種麥草、穀草、稻草、蕎麥稈應于收割後，馬上晒乾運回家裏，堆在高燥的地方，把頂部蓋好，避免雨水滲入；臨餵時要鋤碎，不要整餵，以免糟踏的多，吃下的少。玉米稈最好在籽實成熟後就收割，做成青貯飼料，高粱在黃熟時期就可摘葉青餵或晒乾備藏，甘藷（紅苕）、糜、洋芋秧、蘿蔔纓、花生蔓、豆葉、豆秸都可青餵或做成青貯料或晒乾儲藏。總之，各種作物的莖葉秸稈藤蔓，都是牲畜的優良飼料，要注意搜集，不能任憑日晒雨淋，晒乾後要馬上收藏在乾燥清潔的地方，供飼養牲畜之用。同時，在燃料、肥料不缺乏的地區，要號召老鄉盡量不用或少用可作飼料的秸稈當柴燒或漚肥。

（二）大量割晒野草，補充冬春飼料：西北各地荒坡灘地很多，草原也很寬大，農牧各族人民，除盡量利用這些荒

坡草灘放牧牲畜外，割晒野草貯備過冬的還不很多，有的老鄉雖說割晒些野草，但割的時間較遲，草已枯老，品質不好。因此各地都存在着夏秋牧草吃不完，冬春沒草吃餓壞牲畜的現象。爲了保護牲畜安全過冬，要組織老鄉在夏末秋初牧草繁茂的時候，大力割晒野草，這是解決牲畜飼料不足問題的有效辦法之一。解放幾年來，各地老鄉熱烈響應政府的號召，組織起來貯備冬草的已逐漸增多。就新疆、青海、甘肅等省典型調查的結果看，凡是貯足了乾草的老鄉，冬春死亡牲畜的數字就很少或一頭也沒死。如青南裕固族自治區明海鄉畜牧模範安立泰，每年四月就劃出割草灘，打够了冬草，他的牲畜就很少死亡，牲畜的數量，一九五四年底比一九五零年增加了二點五倍，凡是沒貯備冬草的老鄉，冬春死亡牲畜都很嚴重。如甘肅的鹽池、永昌，一九五四年因沒有備足冬草，死羊好幾萬頭，大大地影響了畜牧業生產。所以說要想養好牲畜，發展畜牧，就要年年及時貯够冬春所需的乾草。

在一般農作地帶和農牧交錯的地區，要抽出勞動力到不能放牧牲畜的陡坡、峽谷、地埂、樹林去割草；在牧區要大家商量，預先在冬春窩子附近留下打草地，以便割晒乾草，貯備到冬春缺草時應用。

割晒乾草的時間，最好是豆科牧草有三分之一開了花，或禾本科植物抽穗的時候，因爲這時草長得不老不嫩，養分正充足，如果割早了，水分太多，晒不出多少乾草；割遲了，牧草枯老，質地粗硬，養分減少，牲畜也不喜歡吃。不過草原上的牧草種類很多，開花抽穗的時間不一致，就西北各大草原的情況來看，在夏末秋初開始割草較好。

割草的時候，最好在自願互利的基礎上，約些情投意合的鄉親，組織起來打草，因為組織起來可以互相幫助，分工合作，解決勞力和工具缺乏的問題，就能夠做到割得快、割得多，翻晒收藏也週到。如青海蘇吉灘李圖旦領導一百多戶牧民，組織起來割草搬圈，不但合理使用了人力，解決了牲畜多人少，照顧不過來，或牲畜少人多，勞力無處使用，以及有牲畜無草可打等困難，而且做到草割的多，圈搬的快，牲畜養得好。這是值得各地學習的。

割下的草，要邊割、邊晒、邊翻，到半乾時就攆成行子，再堆成疏鬆的小堆，風乾一兩天，用手抓一把草，一扭稈裂開不斷，這說明草已乾透，就可堆成大堆貯存。如果割草後遇雨，最好把草堆起來蓋好或搬到雨淋不到的地方，使草逐漸風乾，天一晴馬上要翻晒，晒好就上堆。在串大堆時，要注意蓋好堆頂，嚴防透水。

（三）充分利用農業加工副產品作飼料：各地農業加工副產品的種類很多，產量也大。如麥麩、大米糠、小米糠、玉米皮、粉渣、豆渣、酒糟、醋糟、醬糟、豆餅、麻餅、菜籽餅、花生餅、棉籽粉及棉籽餅等，都是營養很好的飼料，其他如稻壳、麥糠、玉米軸心也有一定的養分，經過適當加工（如炒脆、磨細或酸酵），也可當作飼料。四川的許多老鄉用稻壳糠、麥糠及玉米軸心粉，配合青草餵豬餵牛，效果很好，我們可以試用。

（四）提倡種植苜蓿和草木樨：苜蓿和草木樨是養料很高的豆科牧草，不管青割或晒乾，牲畜都喜歡吃，吃了又容易上膘。陝西、甘肅和新疆維吾爾自治區的老鄉，兩千年以前

就知道種植苜蓿餵牲口。解放以來，各地群眾響應政府作好水土保持工作的號召，試種草木樨，已取得了成功的經驗。因為這些牧草枝葉繁茂、柔嫩多汁，每畝可產鮮草二千到六千市斤（以下統用市斤），既可增產飼料，養好牲畜；而且這種牧草的根子粗長，有根瘤，能吸收地底下的養料水分，固定空氣中的氮素，又可以增加土地的肥力。所以種過這些牧草的土地再種別的糧食作物就可以少上糞，單位面積產量也比較高。希望各地的國營農場和農業生產合作社，注意帶頭試種，以積累經驗，示範群眾。

苜蓿和草木樨的適應性都比較強，除了沙石太多、碱土太重和排水不好的低窪濕地以外，都可以生長，西北的黃土地帶和可以栽葡萄的地方都可以試種苜蓿或草木樨。在播種前要留好土地，準備好種籽，每市畝要準備一市斤半到兩市斤（以下斤兩均用市量）種籽（帶殼的草木樨種籽要五、六斤）；播種的時間要看各地的氣候情況來決定，凡是能種冬小麥的地區，可在初秋播種；氣候較冷，生長季節較短，只能種春小麥的地區，可在春天播種。一般常用撒播，可改為條播。如能與播種期相同的大麥、小麥、燕麥、青稞混播更好。此外薯類和瓜類作物生長期短，產量很高，在西北各地都能種植，如洋芋、紅薯、藏瓜、南瓜等，既可供人吃，又是牲畜很好的飼料，應號召群眾利用休閒地、隙地、屋前屋後、田邊地埂儘量種植。只有逐步有計劃地種植飼料，才是解決牲畜飼料問題最根本的辦法。

（五）改進飼料的調製和利用方法：西北有些地區的老鄉們，對飼料的調製是比較粗糙的，有許多草料，因為沒有

適當地切製或磨碎，也沒有混合均勻，牲畜吃了以後，不易消化；有許多草料由于調製不得法，利用不恰當（如玉米稈本來是可以用青貯的辦法，變成很好的飼料，但我們常讓它乾掉，只能當柴燒），失去了飼養牲畜的價值。所以改進飼料調製和利用方法，也是當前增闢飼料來源的好辦法。因為我們把現有的飼料加以適當的處理和合理使用，就可以：

1. 減少草料的損耗。如陝西很多老鄉，都知道把草鋤短餵牲口，比用長草要節省得多。

2. 改善各種飼料的味道。如在飼料中加入適當數量的油餅、米糠、鹽，它的味道就好些，牲畜就喜歡吃，如果能用青貯、醃化、醃酵等方法處理，香味更好，營養價值更高。

3. 充分利用各種粗劣或有怪味的飼料。如稻壳、麥糠等東西很粗硬，牲畜吃了不易消化，但把它磨碎或發酵變軟後，就可以當作飼料餵牲畜了。其他如油餅、棉籽等有怪味，如果把它蒸蒸一下，或把棉籽炒一下，和別的草料攪拌在一塊，牲畜也很愛吃。

4. 提高飼料的利用和營養價值，減少牲畜在消化過程中對熱能的損耗。如我們把各種各樣的飼料混合起來，不但改變了飼料的風味，而且飼料的營養也比較完全，可以滿足牲畜身體發育的需要，牲畜肯吃肯長，同時我們把許多粗硬的飼料磨碎泡軟，牲畜在吃的時候少費氣力，吃了也容易消化。

調製飼料的方法很多，首先，要把劣質的飼料和夾雜物去掉，就是淘淨飼料中的泥沙，剔除混在料中的羽毛、鐵釘、木屑，去掉發霉、腐敗、生虫、有毒的部分。其次，是根據草料

的不同性質作不同的處理，如把粗長的切短泡軟，把堅硬的磨碎，還可用青貯、醱酵、發芽、醃化、碱化、蒸煮等處理辦法進行調製，最後把各種飼料適當混合、攪拌均勻，就可以餵牲畜了。這裏特介紹東北等地國營農場和農業生產合作社行之有效的幾種調製飼料的辦法，供各地參考試用：

1. 青貯飼料的調製法：青貯飼料不但是可以增加飼料香味，而且可以保存或提高牧草與稻稈的營養價值。蘇聯在1928年就在農村中普遍推廣青貯飼料，解決了冬春季節缺乏草料的問題。我國東北、華北的一些國營農場、牧場和農業生產合作社，近幾年來，也試用了青貯飼料，效果很好。我們西北也有少數實驗研究機關和農場、牧場試用過青貯飼料，証明西北地區也可以推廣青貯飼料辦法，同時西北各地可以作青貯飼料的材料也很多，如剛收穫後的玉米稈、甘藷藤蔓、洋芋莖葉、蘿蔔纓子、草木樨，還有許多野草都可以製成青貯飼料，但豆科牧草不易單獨製青貯飼料，可和其他草類混合青貯。製造青貯飼料的方法很簡單：

甲、挖窖：在冬圈或住房附近，選擇地勢高燥、地下水位低、離樹木、河道遠及向陽的地方，挖一個圓形、長圓形或長方形的地窖，窖的深淺、大小，根據牲畜的數目和能青貯的材料的多多少來決定，一般直徑四尺五寸，深七尺五寸的小窖可青貯玉米稈三、四千斤，窖的四周圍壁要平直光滑，拍打堅實，窖底可做成鍋底形，挖好後晒兩三天就可用。

乙、準備青貯材料和用具：頭半天就把要青貯的青草、稻稈等材料等運到窖邊，同時預備切短用的鋤刀一兩把，鎮壓的小石礮一個及挑水桶、洒水壺鐵板等物。